

## “EDUCACION AMBIENTAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA DEL DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO”

Tito Felipe González Manrique de Lara<sup>1</sup>, Lucio Manrique de Lara Suarez<sup>2</sup>

Universidad Nacional Agraria de la Selva

Tingo María Perú

### Resumen

En el presente trabajo se realizó en la Institución Educativa “San Isidro” e Institución Educativa “CEPPAT – Río Azul”. en el distrito Hermilio Valdizan, provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco, con la finalidad de determinar el grado de conocimiento de educación ambiental, la ejecución de transversalidad de educación ambiental del currículo nacional, el esfuerzo del profesor, que permita el cambio de actitudes de sus estudiantes, en relación a las políticas medioambientales establecidas, Proponer las actividades estratégicas pedagógicas que conlleven a la concientización, de valores en vías de protección del ambiente. La metodología utilizada fue de tipo descriptivo, exploratorio y no experimental. La muestra estuvo conformada por 14 profesores (100%) y 158 alumnos (59%), seleccionados mediante la técnica de muestreo probabilística, estratificado, correspondiendo a 2 instituciones educativas. La recolección de datos se realizó a través de la encuesta. Los resultados indican que el 71,4% de profesores poseen conocimientos básicos relacionados al medio ambiente y el 32,3% de alumnos escasos conocimientos en educación ambiental, a pesar de existir la transversalidad de temas de educación ambiental en los programas educativos, observándose las políticas medio ambientales para la enseñanza-aprendizaje. Concluyendo que los profesores poseen conocimientos básicos relacionados al medio ambiente y los alumnos demuestran escasos conocimientos de educación ambiental, a pesar de existir la transversalidad de temas de educación ambiental en los programas educativos, observándose las políticas medio ambientales para la enseñanza.

**Palabras claves:** educación ambiental, transversalidad, encuestas, Hermilio Valdizan

### Abstract

In the present work was carried out in the Educational Institution "San Isidro" and Educational Institution "CEPPAT - Río Azul". in the district Hermilio Valdizan, province of Leoncio Prado, department of Huánuco, with the purpose of determining the degree of knowledge of environmental education, the execution of environmental education transversality of the national curriculum, the teacher's effort, which allows the change of attitudes of its students, in relation to the established environmental policies, Propose the pedagogical strategic activities that lead to the awareness, values in the way of environmental protection. The methodology used was descriptive, exploratory and not experimental. The sample consisted of 14 professors (100%) and 158 students (59%), selected by means of the probabilistic, stratified sampling technique, corresponding to 2 educational institutions. The data collection was carried out through the survey. The results indicate that 71.4% of teachers have basic knowledge related to the environment and 32.3% of students lack knowledge in environmental education, despite the existence of mainstreaming of environmental

<sup>1</sup> Abogado, MSc. en Agroecología, mención Gestión ambiental. Universidad Nacional Agraria de la Selva

<sup>2</sup> Ing. Agrónomo, Dr. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional Agraria de la Selva

education topics in educational programs, observing the environmental policies for teaching-learning. Concluding that teachers have basic knowledge related to the environment and students show little knowledge of environmental education, despite the existence of mainstreaming environmental education issues in educational programs, observing environmental policies for teaching.

**Keywords:** environmental education, transversality, surveys, Hermilio Valdizan

### Introducción

La selva peruana en especial la provincia de Leoncio Prado, viene sufriendo las consecuencias de las actividades antropogénicas como la depredación y quema de bosques, contaminación de los ríos, incidencia de enfermedades respiratorias y de la piel de personas que habitan cerca de esta problemática. Por la falta de conocimiento de conservación de la vida y del ambiente. El distrito Hermilio Valdizan, no está exento de esta problemática, surgiendo entonces la necesidad de educar a la población en la conservación y protección del ambiente, la misma que debe empezar en las instituciones educativas.

Las instituciones educativas del distrito, no se encuentran involucradas con la problemática ambiental local, debido a su bajo nivel socioeconómico y el desconocimiento de temas ambientales y los profesores desconocen las técnicas y metodologías de enseñanza de educación ambiental, observandose que no esta priorizado la ejecución de la transversalidad de educación ambiental de los planes curriculares, notandose deficiente política ambiental agresiva para solucionar los problemas ambientales a través de la educación ambiental.

Debemos tener en cuenta que la educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las

destrezas y la determinación que les posibilite actuar, individual y colectivamente a solucionar los problemas ambientales.

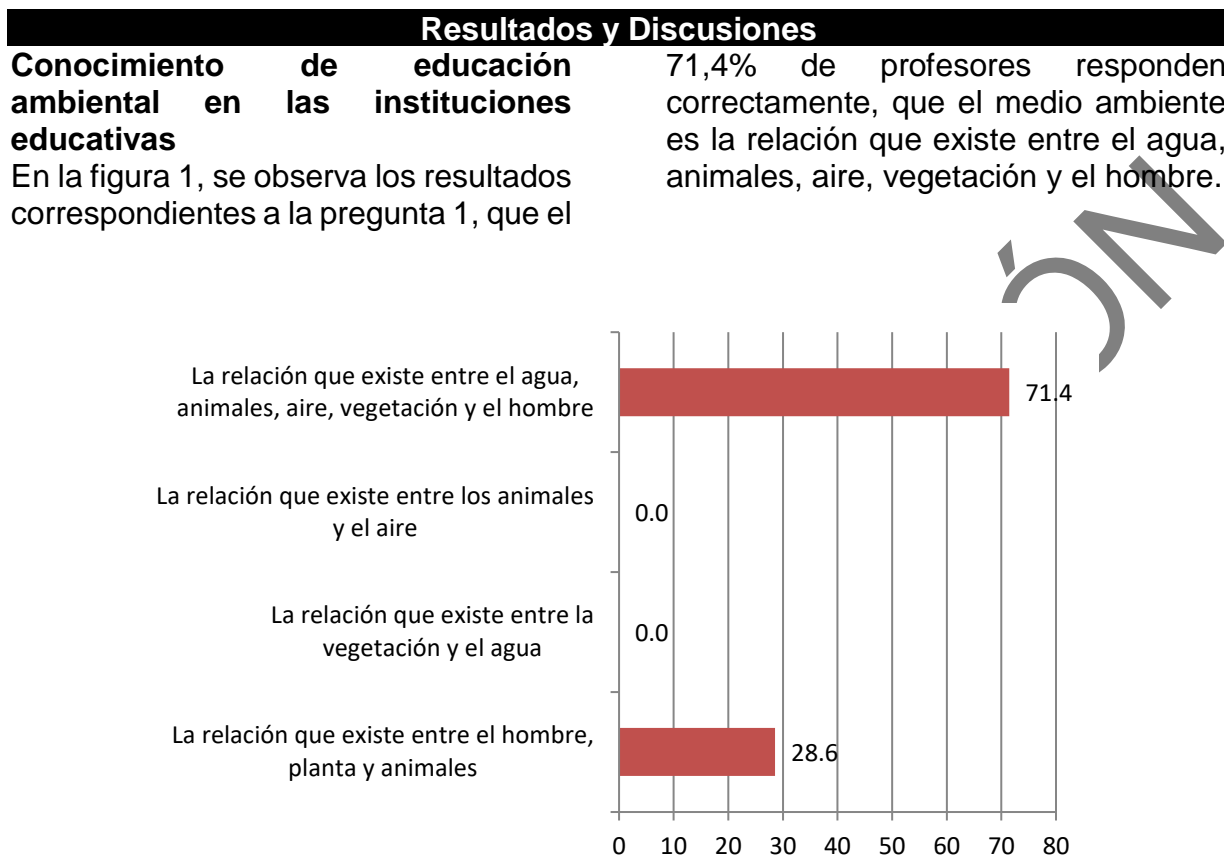
### Materiales y Métodos

El trabajo de investigación, se realizó en el distrito Hermilio Valdizan, provincia de Leoncio Prado, región Huánuco en las instituciones educativas de secundaria: Institución Educativa “San Isidro” e Institución Educativa “CEPPAT – Río Azul”. Se utilizó la metodología de la investigación cualitativa de tipo descriptivo, exploratorio y no experimental, asimismo, se realizó un análisis de correlación de los datos obtenidos. Para determinar el tamaño de muestra de los alumnos se utilizó el método de muestreo probabilístico estratificado, debido a que los elementos muestrales se encuentran definidos, aplicando la fórmula indicados por (AVILA, 2003), (HERNANDEZ, *et al*, 2006) y (NATIVIDAD, 2006).

$$n_o = \frac{(p)(q)(z)^2}{e^2}$$

El instrumento utilizado fue el cuestionario con preguntas cerradas y dicotómicas, los resultados de la prueba instrumental (profesores y alumnos), fueron procesados estadísticamente a través del programa SPSS (Statistics Package for social Sciences), y el respectivo análisis crítico e interpretación de los resultados, apoyados por gráficos y tablas. Para la contratación de hipótesis se aplicó el

coeficiente de correlación de Pearson y la prueba t de Student.



**Figura 1.** Conocimiento de profesores en relación al medio ambiente

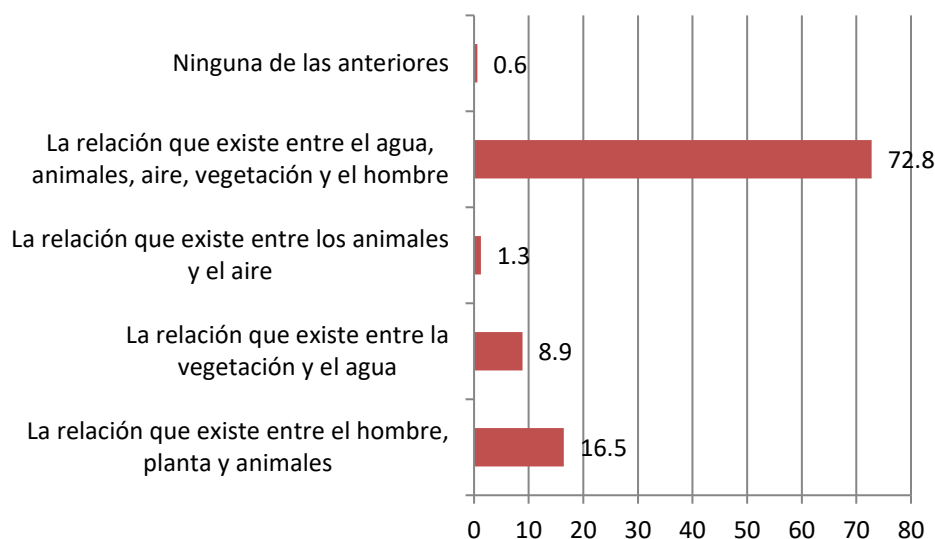
Estos resultados indican que los profesores poseen conocimientos sobre la relación del medio ambiente con varios elementos de la naturaleza. Conocimientos que podrían deberse a que en los últimos años, los gobiernos vienen realizando actividades encaminadas al desarrollo sostenible de las comunidades rurales y urbanas a través de la educación, así como la capacitación a los profesores é implementación de laboratorios relacionados a la conservación del medio ambiente en las instituciones educativas, de tal manera que se genere conocimientos, capacidades y responsabilidades a favor del medio

ambiente (CONCEJO NACIONAL DEL AMBIENTE. 2001)

En la figura 2, a la pregunta 1 del cuestionario, se observa que el 72,8% de los alumnos de las instituciones educativas del distrito Hermilio Valdizan, responden correctamente, la relación del medio ambiente. Esto indica que la educación ambiental, es uno de los principales mecanismos que tiene las sociedades para evitar la contaminación del medio ambiente lo que permite al individuo emitir juicios de valor respecto al riesgo de contaminación ambiental (MINISTERIO DEEDUCCACION, 2005). Por ello la educación ambiental implica toda una

estructura y procesos en su aplicación en el desarrollo nacional, conservación de las especies así como el mejoramiento del nivel de vida humana (AGENDA 21, 1992), que debe tener en cuenta todas las sociedades y tratar de aplicarlos en los diferentes grupos poblacionales inclusive desde los

primeros años de educación básica del ser humano. Los resultados en el presente trabajo determinan que los alumnos de las instituciones educativas habrían recibido enseñanza previa relacionado con el medio ambiente durante la enseñanza – aprendizaje.

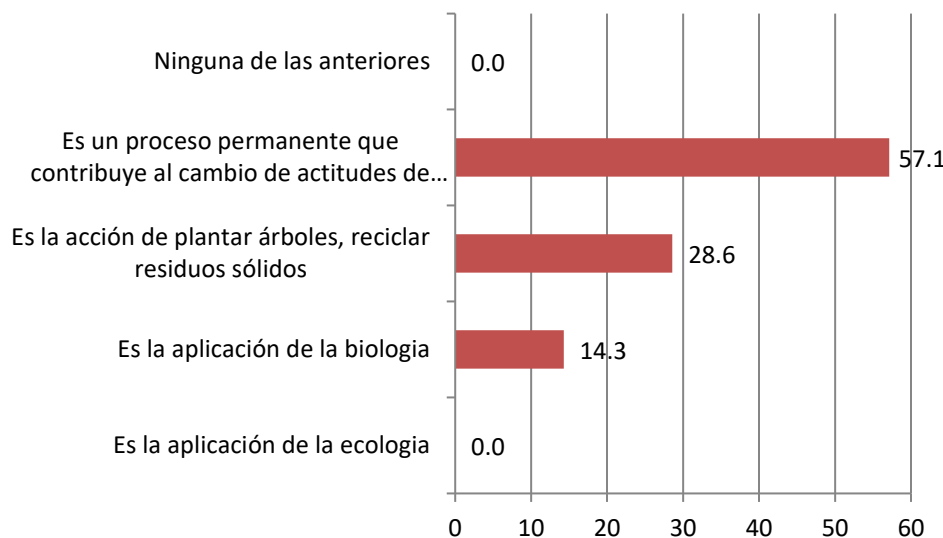


**Figura 2.** Conocimiento de los alumnos en relación al medio ambiente

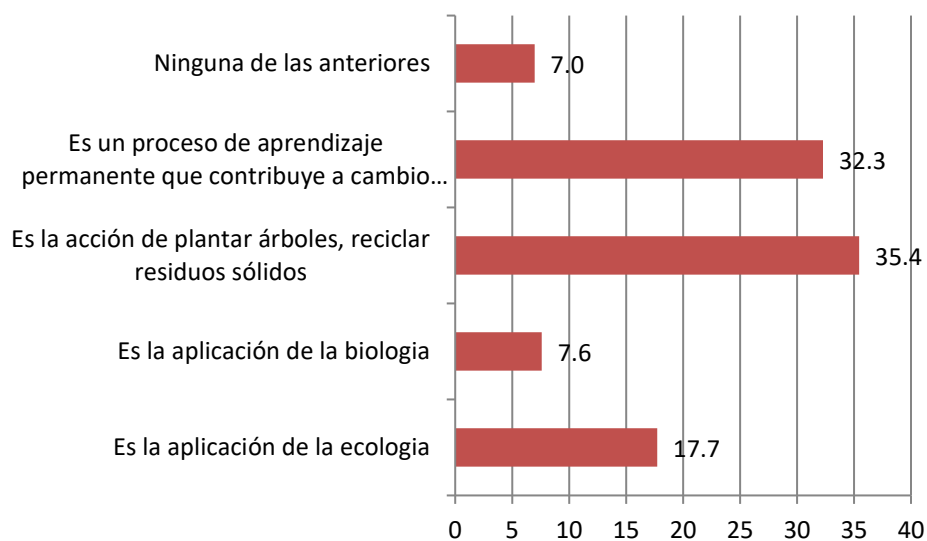
En las figuras 3 y 4, a la pregunta 3 dirigida a los profesores y alumnos responden sobre la definición de educación ambiental, el 57,1% de profesores encuestados refieren que la educación ambiental es un proceso de aprendizaje permanente, que contribuye al cambio de actitudes de la persona. Por otro lado el 32,3% de los alumnos respondieron correctamente; indicando que es un proceso de aprendizaje permanente que contribuye al cambio de actitudes de la persona. Esto demuestra que menos de la mitad de los alumnos, acertaron correctamente, indicándonos la débil importancia que se dan a los

temas ambientales que se estaría impartiendo en las instituciones educativas de secundaria en el distrito de Hermilio Valdizan. Sin embargo en el diseño curricular nacional de la educación básica regular (MINISTERIO DE EDUCACION, 2005), se considera en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente, el conocimiento de temas ambientales. Estos resultados indican que la tarea de educación ambiental, recae en los agentes educadores quienes ejercen mayor influencia social (NOVO, 1995). Y que debe ir dirigida a las diferentes sociedades urbanas y/o rurales, hasta la toma de decisiones ante

la presencia de ciertos peligros atmosféricos y/o ambientales que afectarían la salud (GARCIA, 2003).



**Figura 3.** Respuesta de los profesores al conocimiento de educación ambiental.

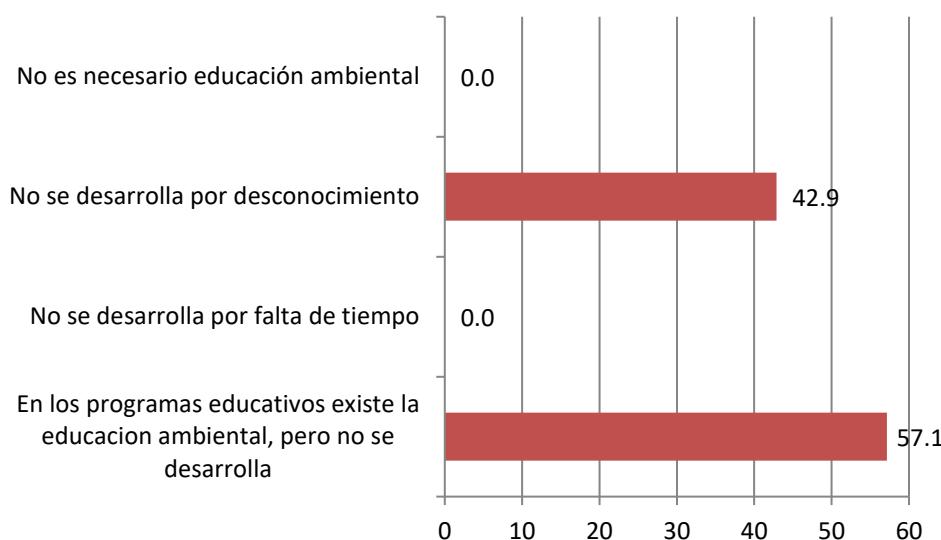


**Figura 4.** Respuesta de los alumnos al conocimiento de educación ambiental

### Transversalidad de educación ambiental en las instituciones educativas del distrito Hermilio Valdizan.

En la figura 5 observamos los resultados relacionados a la existencia de temas transversales de educación ambiental en el programa educativo que corresponde a la pregunta 4, donde el 57,1% de profesores dicen que en los programas educativos existe educación ambiental; pero no se desarrolla. Esto demuestra que si existen temas de transversalidad del medio ambiente

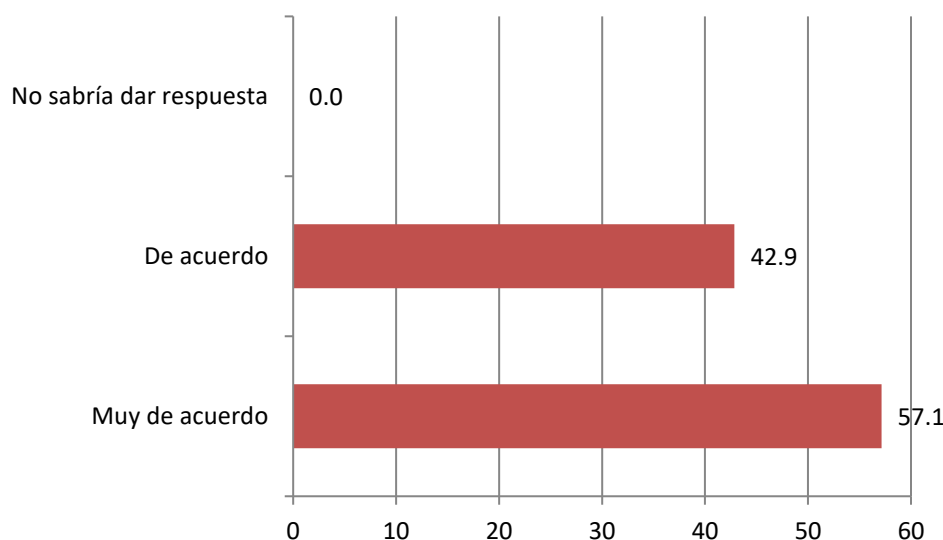
reconocido por los profesores, constituyendo un instrumento valioso y que debe proporcionarse medios necesarios a los profesores para su mejor aplicación según el diseño curricular nacional de educación básica regular del Perú (MINISTERIO DE EDUCACION, 2005). Los alumnos deben estar sensibilizados sobre el medio ambiente y contribuir bajo el paraguas de la transversalidad y la estrategia docente, al cambio de actitudes de los alumnos frente a su entorno (FERNANDEZ, 2003).



**Figura 5.** En el diseño curricular nacional, los profesores indican la existencia de temas transversales, como educación ambiental.

En la figura 6, a la pregunta 10 el 57,1% de profesores refirieron estar de muy acuerdo y el 42,9% de acuerdo. Donde la introducción de educación ambiental

en las instituciones educativas, influirá en la mejora del medio ambiente escolar a través de los alumnos.



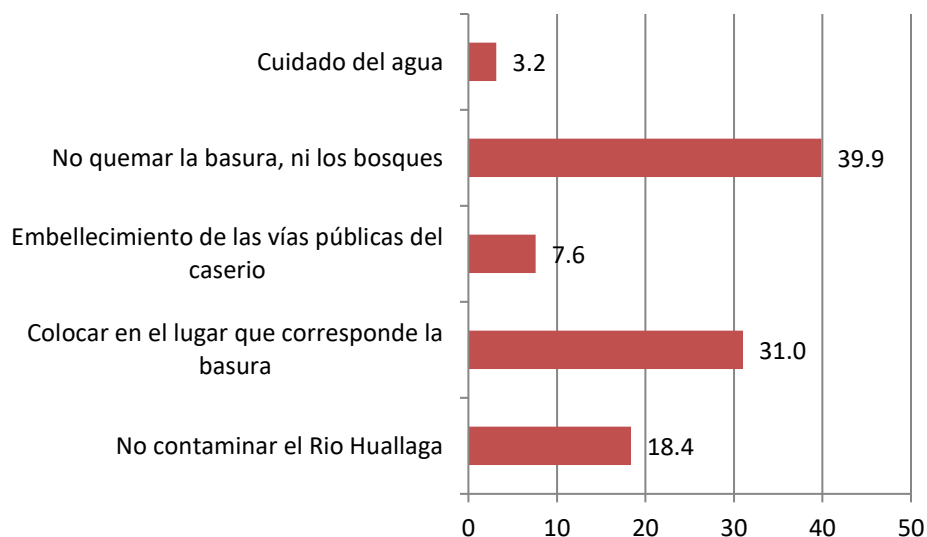
**Figura 6.** La introducción de la educación ambiental en la institución educativa, influirá en la mejora del medio ambiente escolar a través de los alumnos.

Los temas transversales como contenidos se desarrollan en todas las áreas curriculares como parte de ellos y no está ligado a ninguno de ellos en particular, siendo común a todos ellos (REATEGUI, 2004). Es decir, como parte de su planteamiento y de los procesos de enseñanza - aprendizaje que coincide con la investigación, por ello, resulta importante seguir implementando y mejorando las formas de una adecuada educación ambiental en las diferentes instituciones educativas del distrito Hermilio Valdizan, tomando en cuenta su aplicación de los principios (CASTRO y BALZARETI, 2011). De esta forma serán los ejes principales para mejorar el medio ambiente, ya que ellos serán la cadena de información con sus padres, hermanos y su comunidad.

#### **Estrategias dirigidas a la concientización de valores para protección del ambiente**

Asimismo en la figura 8, respecto a cómo cuidarías el medio ambiente a la pregunta 13, responden los alumnos el 31,0% que es colocar la basura en el lugar que le corresponde, y el 39,9% dijeron no quemar la basura, ni los bosques. Con esto deducimos que los alumnos poseen valores respecto a cuidar el medio ambiente, debiéndose impartir conocimientos a fin de sensibilizarlos y concientizarlos en dicho cuidado. Pensamos que el Ministerio de Educación debe poner mayor énfasis en la mejora de los profesores capacitándoles con nuevos avances tecnológicos educativos (SMITH, 2011). En educación ambiental a los profesores de las instituciones educativas del distrito en estudio y mejorar los resultados encontrados en el presente trabajo; cifras que se mejoraría dotando de herramientas disponibles para que las personas tengan conocimiento y la libertad de construir y desarrollar sus propias ideas y conclusiones, con una adecuada

disposición de información pertinente y de fuentes adecuadas (SMITH, 2011).



**Figura 8.** Cómo cuidarías el medio ambiente, responden los alumnos

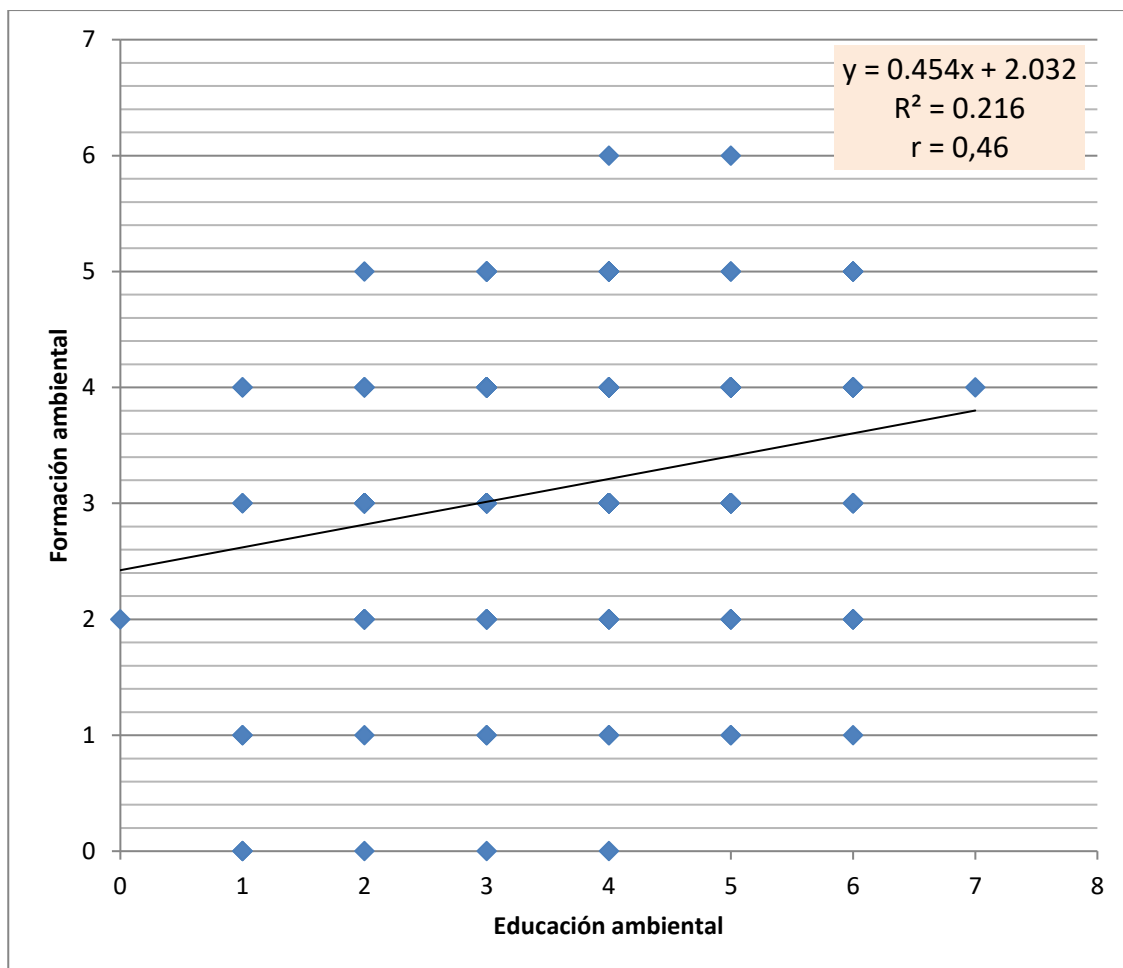
### Verificación de la Hipótesis

Cuadro 1. Interpretación de los coeficientes de correlación de Pearson (r)

Valor o grado "r"	Interpretación
$\pm 1,00$	Correlación perfecta (positiva o negativa)
De $\pm 0,90$ a $\pm 0,99$	Correlación muy alta (positiva o negativa)
De $\pm 0,70$ a $\pm 0,89$	Correlación alta (positiva o negativa)
De $\pm 0,40$ a $\pm 0,69$	Correlación moderada (positiva o negativa)
De $\pm 0,20$ a $\pm 0,39$	Correlación baja (positiva o negativa)
De $\pm 0,01$ a $\pm 0,19$	Correlación muy baja (positiva o negativa)
$\pm 0,00$	Correlación nula (positiva o negativa)

En base a los datos, se determina el coeficiente de correlación (r de Pearson) y su respectiva gráfica de dispersión.





Se observa en la gráfica anterior, que no existe asociación entre las variables, y el valor de  $r$  es 0,46, siendo una correlación moderada.

### Prueba de hipótesis

De acuerdo a los datos obtenidos con los instrumentos y determinado los niveles de correlación entre las variables se hacen el contraste de la hipótesis con la prueba t de Student.

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}}$$

Donde  $r = 0,46$  y  $n = 158$  (de acuerdo al cuadro del Anexo D, de la tabla t de Student, se tiene el valor crítico  $t = 1,97$  para 95% de confiabilidad)

Ho: No existe asociación entre las variables educación ambiental de los alumnos y la formación ambiental de los profesores de las instituciones educativas.

Ha: Existe asociación entre las variables educación ambiental de los alumnos y la formación ambiental de los profesores de las instituciones educativas.

Al hacer los cálculos con la prueba t se obtiene que el valor de t calculada es  $t = 7,33$ .

### Conclusiones

En concordancia con las discusiones se llegó a las siguientes:

1. Concluyendo que los profesores poseen conocimientos básicos relacionados al medio ambiente y los alumnos demuestran escasos conocimientos de educación ambiental, a pesar de existir la transversalidad de temas de educación ambiental en los programas educativos, observándose las políticas medio ambientales para la enseñanza.
2. Recomendándose la prevención y conservación del medio ambiente en las instituciones educativas y su entorno, a través de adecuada capacitación a los profesores dotándoles de estrategias y herramientas de tecnología educativa, para la aplicación en la enseñanza - aprendizaje de los alumnos, quienes actuarán como promotores para el cuidado ambiental de su entorno, familia y comunidad.

### Recomendaciones

1. Realizar trabajos de investigación con mayor tiempo de evaluación, donde se pueda incluir otras variables de carácter dinámico.
2. Profundizar más en el estudio y difusión de la variabilidad climática en la adaptabilidad de todos los seres vivos que habitan nuestra tierra incluidos el ser humano.
3. Se sugiere la necesidad de su caracterización e identificación de los problemas de adaptación en los colegios de diferentes niveles de estudio.
4. Estudiar con más detalle los procesos y fluctuaciones agroclimáticos que se desarrollan en sitios rurales.

### Referencias Bibliográficas

AGENDA 21. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio Ambiente y el Desarrollo, Río 92 y la educación ambiental, Río de Janeiro, Brasil. 1992; 7p.

ÁVILA, A. R. Estadística elemental. Estudios y ediciones S. A. Lima, Perú. 2003; 374 p.

- CASTRO, R. A. y BALZARETI, K. La educación ambiental no formal, posibilidades y alcances. Guadalajara, México. [Internet] 1999; [citado el 15 de En De 2011]. Disponible desde: <http://www.educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13auror>.
- CONCEJO NACIONAL DEL AMBIENTE (CONAM). Informe nacional sobre el estado del ambiente. Geo - Perú. PNUMA y CONAM Lima, Perú. 2001; 226 p.
- CUELLO, G. A. Problemas Ambientales y Educación Ambiental en la escuela. [Internet] 2003; [citado el 18 de di De 2010]. Disponible desde: <http://www.mma.es/portal/secciones/formacioneducac/reflexion>.
- FERNANDEZ, B.J. La transversalidad curricular en el contexto universitario: Un puente entre el aprendizaje académico y el natural. Revista Fuentes. 2003; Vol. 5.73 – 86 p.
- GARCIA, G. J. La formación en la educación ambiental en los futuros docentes de educación secundaria una aproximación al problema. En Educación Ambiental Sostenible Universidad de Alicante, España. 2003; 228 p.
- HERNANDEZ, M. A. Reflexión sobre la incorporación de los ejes transversales a los PEC y a los PCC. Centro Superior para la Cultura, Cataluña. 2003 5(8): 3-10.
- HERNANDEZ, S.C. FERNANDEZ, C.C. y BAPTISTA L.P. Metodología de la investigación. Cuarta Edición. Editorial. Mc. Graw Hill. México. 2006; 201 p.
- INSTITUTO CUANTO. El medio ambiente en el Perú. Lima, Perú. 2000; 402 p.
- MINISTERIO DE EDUCACION. Diseño Curricular Nacional de EDUCACION BASICA REGULAR – PROCESO DE ARTICULACION. Lima, Perú. 2005; 484 p.
- NATIVIDAD, F. R. Educación ambiental en la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Tesis Doctoral en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú. 2006; 294 p.
- NOVO, M. La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. Universitas S.A. Madrid, España. 1995; 276 p.
- REATEGUI, L.R. y Tovar, T.N. Fundamentos y modelos de Educación Ambiental. Editorial Servicios Gráficos. Lima - Perú. 2004; 322 p.
- SMITH, S.N. ¿Qué es la educación ambiental? USA. University of Illinois Cooperative Extension Service. Illinois, EE.UU. [Internet] 2002; [citado el 10 de En. De 2011]. Disponible desde: <http://www.jmarcano.com/educa/nj.smith.html>, documentos.